定压输入/隔离非稳压单输出/3W

产品特点：

★ 输入电压：5V/12V/15V/24V
★ 输出电压：±3.3V/±5V/±9V/±12V/±15V/±24V
★ 隔离电压：5000Vac/6400Vdc
★ 工作温度：-40℃～+105℃
★ 性能稳定，可靠性高
★ 国际标准引脚方式
★ 阻燃外壳封装，满足 UL94-V0 要求
★ 满足 RoHS 指令要求



模块选型指南

产品型号	输入电压(Vdc)		输出			满载效率	最大容性负载
	标称值	范围值	输出电压(Vdc)	最小电流(mA)	最大电流(mA)	(%/Typ)	(uF)
DNR03G-05D03G	5	4.5-5.5	±3.3	±45	±454	75	470
DNR03G-05D05G			±5	±30	±300	78	470
DNR03G-05D09G			±9	±17	±167	78	220
DNR03G-05D12G			±12	±13	±125	79	220
DNR03G-05D15G			±15	±10	±100	80	220
DNR03G-05D24G			±24	±7	±63	81	100
DNR03G-12D03G	12	10.8-13.2	±3.3	±45	±454	75	470
DNR03G-12D05G			±5	±30	±300	78	470
DNR03G-12D09G			±9	±17	±167	78	220
DNR03G-12D12G			±12	±13	±125	79	220
DNR03G-12D15G			±15	±10	±100	80	220
DNR03G-12D24G			±24	±7	±63	81	100
DNR03G-15D03G	15	13.5-16.5	±3.3	±45	±454	75	470
DNR03G-15D05G			±5	±30	±300	78	470
DNR03G-15D09G			±9	±17	±167	78	220
DNR03G-15D12G			±12	±13	±125	79	220
DNR03G-15D15G			±15	±10	±100	80	220
DNR03G-15D24G			±24	±7	±63	81	100
DNR03G-24D03G	24	21.6-26.4	±3.3	±45	±454	75	470
DNR03G-24D05G			±5	±30	±300	78	470
DNR03G-24D09G			±9	±17	±167	78	220
DNR03G-24D12G			±12	±13	±125	79	220
DNR03G-24D15G			±15	±10	±100	80	220
DNR03G-24D24G			±24	±7	±63	81	100

华源科技

输入特性

项目	Min	Typ.	Max.	单位	测试条件
输入电流（满载/空载）	--	760/8	--	mA	5Vdc 输入
	--	330/8	--		12Vdc 输入
	--	260/8	--		15Vdc 输入
	--	170/8	--		24Vdc 输入
冲击电压（1s.Max.）	-0.3	--	10	V	5Vdc 输入
	-0.3	--	20		12Vdc 输入
	-0.3	--	25		15Vdc 输入
	-0.3	--	30		24Vdc 输入
输入电压范围	≤±10%				
滤波类型	电容滤波				
热插拔	不支持				

输出特性

项目		Min.	Typ.	Max.	单位	测试条件
线性调节率		--	--	±1.2	%	输入电压变化 1%
负载调节率	输出：3.3V	--	--	20		10%到 100%负载
	输出：5V	--	--	15		
	输出：9V	--	--	15		
	输出：12V	--	--	15		
	输出：15V	--	--	15		
	输出：24V	--	--	15		
纹波和噪声		--	50	75	mVp-p	20MHz 带宽、满载
输出电压精度	参照误差包络曲线					
短路保护	可持续，自恢复					

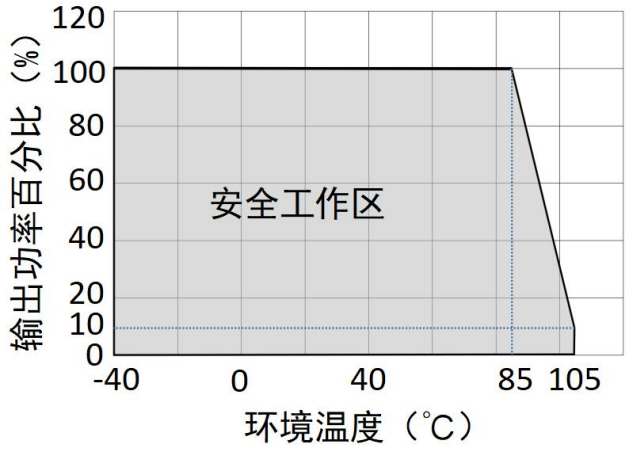
一般特性

项目	Min.	Typ.	Max.	单位	测试条件
开关频率	--	250	--	KHz	100%负载，输入标称电压
工作时外壳温升	--	25	--	℃	环境温度 25℃
温度系数	--	0.02	--	%/℃	100%负载
引脚耐焊温度	--	--	300	℃	焊点距外壳 1.5mm，10 秒
隔离电压（输入与输出）	5000	--	--	Vac	测试时间 1 分钟，漏电流<1mA
隔离电压（输入与输出）	6400	--	--	Vdc	测试时间 1 分钟，漏电流<1mA
绝缘电阻（输入与输出）	1000	--	--	MΩ	绝缘电压 500Vdc
储存湿度	--	--	95	%RH	无凝结
工作温度	-40	--	+105	℃	
储存温度	-55	--	+125	℃	
PCB 电气间隙&爬电距离	5.5	--	--	mm	
重量	--	4.0	--	g	
冷却方式	自然风冷				

华源科技

EMC 特性		
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Air±15KV, Contact ±8KV

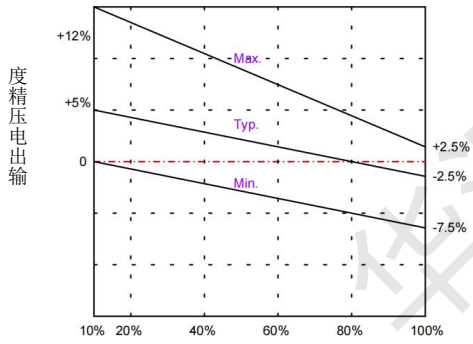
工作温度曲线图



误差包络曲线图

±3.3V/±5V 输出

误差包络曲线图

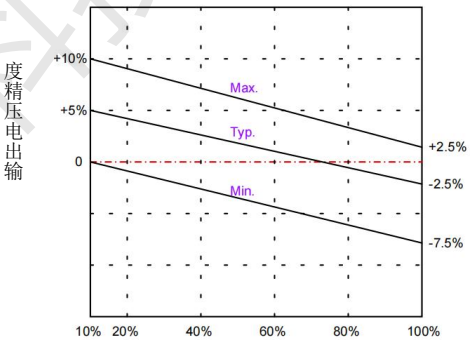


输出电流百分比

（标称输入电压）

其它输出

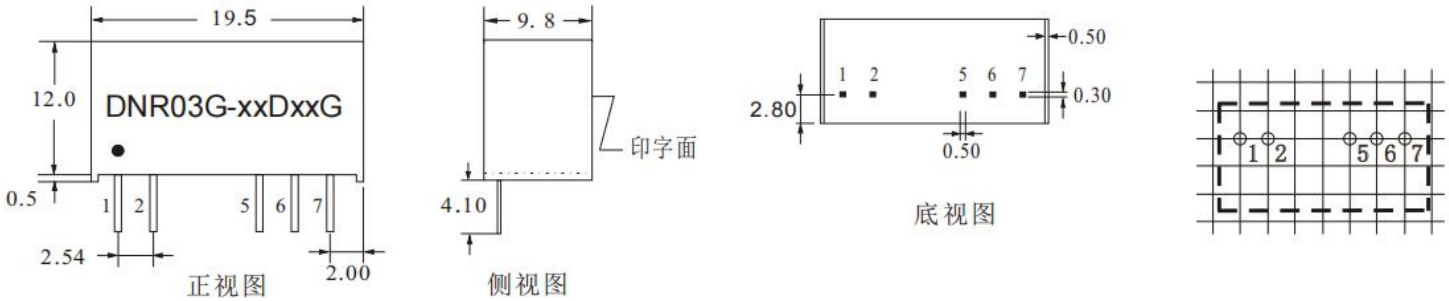
误差包络曲线图



输出电流百分比

（标称输入电压）

外观尺寸和脚位定义



DNR03G-xxDxxG					
引脚	1	2	5	6	7
定义	+Vin	-Vin	-Vo	0V	+Vo
说明	输入正	输入负	输出负	输出地	输出正

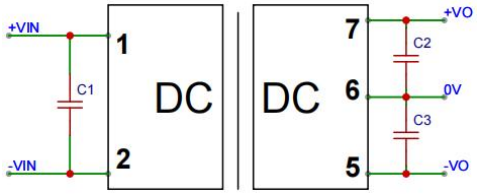
单位：mm

端子直径公差：±0.10

未标注公差：±0.50

华源科技

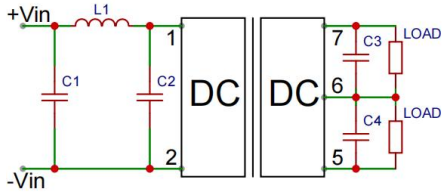
基本应用电路推荐



外接电容推荐表

输入电压	C1	输出电压	C2/C3
5V	10μF/10V	±3.3V/±5V	10μF/10V
12V/15V	4.7μF/16V	±9V	4.7μF/16V
24V	2.2μF/50V	±12V/±15V	2.2μF/25V
--	--	±24V	1μF/50V

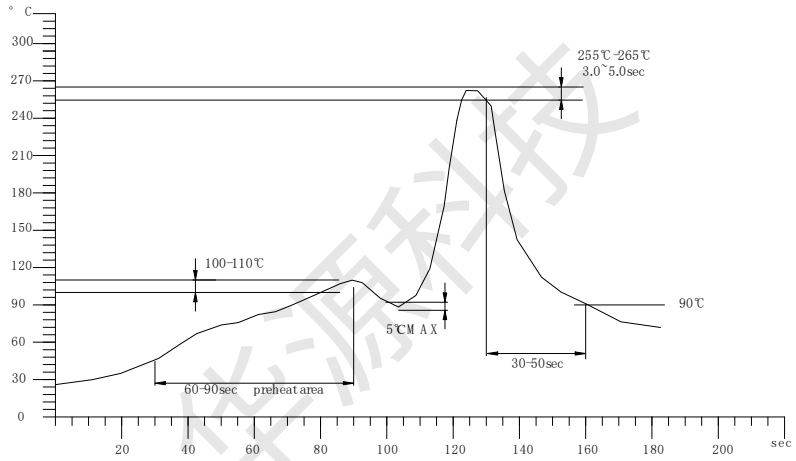
EMC 应用电路推荐



外接器件推荐表

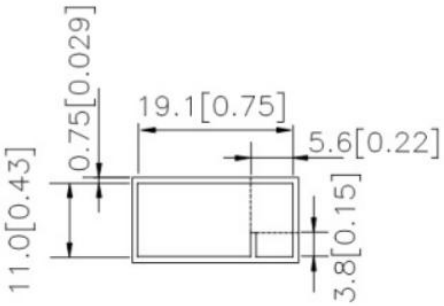
输入电压	C1/C2	C3/C4	L1
5V/12V/15V	4.7μF/50V	参考上表中 C2/C3 参数	6.8μH
24V			15μH

SIP&DIP 无铅产品波峰焊温度曲线图

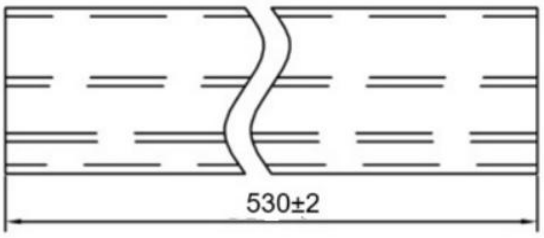


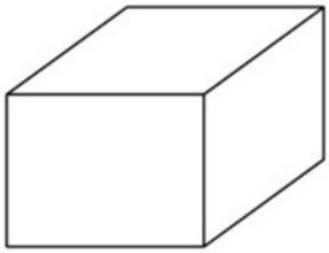
华源科技

包装方式



管子机构尺寸(单位：mm)





箱子尺寸：540*160*160(mm)

装箱说明：

1.一管=25PCS

2.一箱=100管=100*25=2500PCS

3.产品单重：4G　一箱净重：10KG,毛重：12.5KG

注意事项

- 输出负载要求：尽量避免空载使用，当负载实际功耗小于模块输出额定功率 10%或有空载现象时，建议在输出端外接电阻（使得外接电阻与负载功率之和≥10%额定负载）或选择额定功率较小的模块。
- 过载保护：通常在工作条件下，该产品输出电路对于过载情况无保护功能，可在输入端串联自恢复保险丝或断路器。
- 输出端外接电容不能过大，否则容易引起模块启动时过流或启动不良，具体可以参照外接电容推荐表。
- 对于纹波噪声要求较高的场合可外接 LC 滤波电路。

华源科技